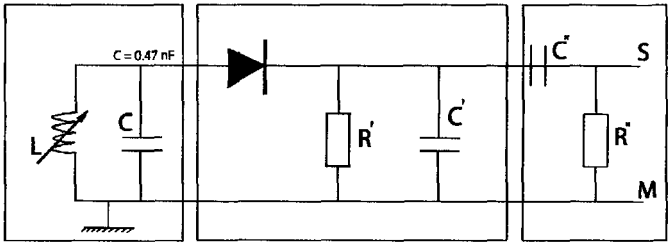
c. 1. Compléter ce schéma en précisant les fréquences correspondants au 3 pics.
c.2. Déterminer la largeur de bande de fréquence occupée par le signal.
3. Afin de recevoir l'information transmise, on utilise le montage suivant :



a. Quel est le nom du dispositif correspondant à l'étage 1 ?
b. Quelle doit être la valeur de l'inductance L de la bobine à fin de recevoir la chaine radiophonique.
c.1. Expliquer le rôle de l'étage 2:
c.2. Pour réaliser une bonne démodulation, la constante de temps du dipôle $R'C'$ de l'étage 2 doit satisfaire à la condition suivante $T_p < \tau < T_m$

Où T_p *et* T_m désignent respectivement la période de la porteuse et la période du signal modulant.

Choisir parmi les valeurs suivantes : $R_1 = 10k\Omega$, $R_2 = 100k\Omega$

$c_1 = 0,47nF$; $c_2 = 0,47nF$ le ou les couples de valeurs adéquats permettant de réaliser une bonne démodulation, de la station radiophonique considérée.

d)
d. 1. Expliquer le rôle de l'étage 3.
d.2. Représenter l'allure du signal $u_s(t)$ obtenu à la sortie de l'étage3.

3

I- Les bandes de fréquences allouées à la radiodiffusion sont repérées par :
. GO : de 1052 m à 2000m
. FM : de 87,5 Hz à 108 MHz
1. Compléter, sans justification, le tableau ci – dessous en associant fréquences et longueurs d'onde :

	Fréquence	**Longueur d'onde**
GO	De à	De 1052 m à 2000m
FM	De 87,5 Hz à 108 MHz	De à

2. La commission d'allocation des fréquences attribue un canal à chaque émetteur. En GO, chaque canal a une largeur spectrale de 9,0 kHz. Quel est le

Qarray.tn Aqra Blech - Qarray.tn - Aqra Blech - Qarray.tn